HORIBA
Process & Environmental

ISO9001 JQA-0298
ISO14001 JQA-E-90039
IMS
HORIBAは
統合マネジメント
システム(IMS)を
運用しています
OHSAS18001 JQA-OH0068
ISO13485 JQA-MD0010

放射線の正しい知識に関する啓蒙活動に。

環境教育での放射線測定の実験に。

2012年度から
中学校理科教育で
放射線の教育が
導入予定。

環境放射線モニタ

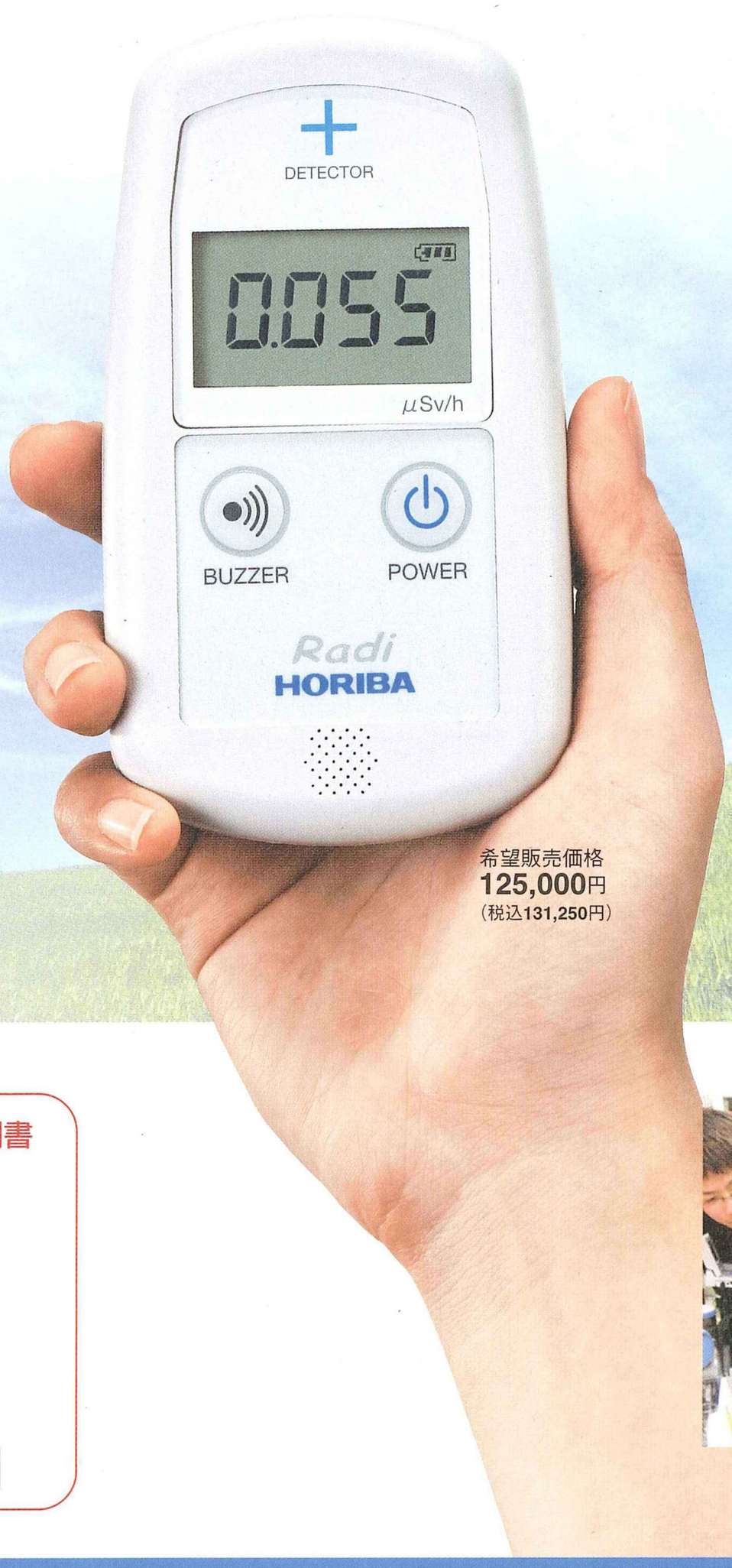
PA-1000 Radi(ラディ)

くらしの中の環境放射線測定に。

こんな所で
放射線を測ってみましょう
(測定結果の一例)

- トンネル
  約**0.080**μSv/h
- 市街地(大阪)
  約**0.052**μSv/h
- 市街地(東京)
  約**0.038**μSv/h
- 海・河川付近
  約**0.030**μSv/h
- 京都タワーの上
  約**0.024**μSv/h

◎環境放射線の量は
測定する場所によって異なります。



私たちは日常、どのような場所でも
くらしの中から環境放射線※を
受けています。
環境放射線は、自然界や生活環境の
あらゆる物体・物質から一日中、
途切れることなく放出されています。
放射線には主として、α(アルファ)線、
β(ベータ)線、γ(ガンマ)線がありますが、
環境放射線モニタPA-1000は、
専門の知識がなくても微弱なγ線を、
簡単に精度よく測定できる
ハンディタイプの測定器です。

※ 環境放射線とは、自然放射線と呼ばれる宇宙や土・岩石、大地、大気などからの放射線に加え、コンクリートや建物などの人工的な物からの放射線も含みます。

希望販売価格
125,000円
(税込**131,250**円)

HORIBAだからできる
**くらしの中の放射線(γ線)を
0.001μSv/hから測定**

学習用テキスト付の取扱説明書

主なテキストの内容
◎放射線量マップをつくる
◎いろいろな物を測定しましょう
◎乗り物に乗って測定しましょう
◎遮へい効果の実験
◎測定値の変動を確かめよう
◎水面の高さは?
◎距離の逆2乗則の実験

専門用語の解説も入っています。

スーパーサイエンスハイスクール
京都市立堀川高等学校 環境授業にて

誰でも、いつでも、どこでも、簡単に測定できる環境放射線モニタ

放射線の量を見やすい数字で表示。

単位はμSv/h(マイクロシーベルト毎時)です。

● Sv(シーベルト)とは人体への影響を表す放射線量の単位。

測定はここを押すだけ。

オートパワーオフ機能付(3時間で自動オフ)

環境に配慮した植物由来のプラスチックを使用。

従来の石油系プラスチックに比べ、
石油の消費量を低減出来る素材です。

検出器に固体シンチレータ「CsI(Tℓ)」を採用。高性能、長寿命、高信頼性を実現。

通常の自然放射線の量から
その100～200倍程度の
強さまで測定できます。
測定範囲(0.001～9.999μSv/h)を
専門的な知識がなくても簡単·高精度に
測定することができます。

ブザースイッチを押せば、放射線の検出を音でお知らせします。

- 水滴が付着しても安心して使える「生活防水」(JIS防水保護等級 IPX4)。
- 質量175g以下
  軽量コンパクトなハンディタイプ。
- 電源は単3乾電池(2本)。
  電池寿命50時間以上(マンガン乾電池の場合)

■放射線の種類

α線(アルファ線):ヘリウムの原子核で非常に重い粒子です。正の電荷を持っています。自然界にはラジウム226から放出されます。空気中では数cmしか飛ぶことができません。

β線(ベータ線):高速の電子で軽い粒子です。空気中ではジグザクしながら数10cm程度飛びます。

γ線(ガンマ線):γ線はエネルギーの強い電磁波です。貫通力が強く人体を突き抜けてしまいます。レントゲン撮影のX線も同じ仲間です。

●国際放射線防護委員会(ICRP)は一般の公衆が受ける自然放射線以外の人工放射線による被ばくは1年間に1mSv以下とするように勧告しています。ただし、医療の診断、例えばレントゲン撮影などによる被ばくは除外します。
(1mSv=1000μSv)

■仕様

検出方式	シンチレーション式
測定線種	γ線
感度	1μSv/hに対して毎分1000カウント(1000cpm)以上
相対指示誤差	±10%以内
指示値変動	変動係数0.1以下
エネルギー範囲	150keV以上
エネルギー特性	0.5～3 ※1 (150keV～1250keV)

有効測定範囲及び表示	0.001～9.999μSv/h デジタル4桁表示 (カウント数をμSv/h値に変換)
サンプリング時間	60秒
表示間隔	60秒の積算値(移動平均)を10秒毎に表示
外形寸法	68(W) × 28(D) × 121(H) mm
質量	175g以下(電池を除く)
付属品	取扱説明書、単3乾電池2本、ネックストラップ

※1 ^{137}Cs(セシウム-137)(662keV)に対する感度を1とした場合の相対感度

※本器は測定場所における放射線量の安全性や危険性を判定するための装置ではありません。

HORIBAは分析・計測技術で
地球環境保全に貢献します

企業理念

豊かな未来に向かって
限りなく成長する

統合マネジメントシステム方針

1.地球環境負荷に配慮した生産体制を築き、製品・サービスを通して、お客様のニーズにお応えします。
2.法規制および社会的規範を遵守し、ステークホルダーと共栄を図り、積極的に社会に貢献します。
3.経営方針に則り、グループの価値創造のため、その達成計画を策定し、継続的改善に取り組みます。

⚠ 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず取扱説明書をお読み下さい。

●このカタログの記載内容は、改良のため予告なく変更することがあります。●このカタログに記載されている各社の社名、製品名及びサービス名は、各社の商標または登録商標です。
●このカタログと実際の商品の色とは、印刷の関係で多少異なる場合もあります。●このカタログに記載されている内容の一部または全部を無断転載する事は禁止されています。
●このカタログに記載されている希望販売価格は消費税を含む総額表示となっております。●希望販売価格は参考価格です。詳しくは代理店、販売店にお尋ねください。
●このカタログに記載の製品は日本国内仕様です。海外仕様については別途ご相談ください。

カタログNo. HRA-3923D

この印刷物は、E3PAのシルバー基準に適合し地球環境負荷に配慮した印刷方法にて作成されています。
E3PA:環境保護印刷推進協議会

R100 Printed on 100% recycled paper.

Printed in Japan TH-R(SK)54